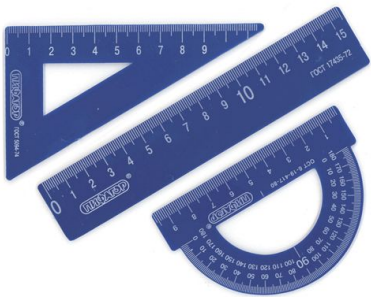


# Измерение углов. Транспортир

«С малой удачи начинается большой  
успех»  
Д.Пойа

ВЫПОЛНИЛА: учитель математики  
МБОУ «Теньгушевская СОШ»  
Хлебина Е.А.



# ЦЕЛЬ УРОКА

- ▶ Ученик будет формировать представления о видах углов ; умение пользоваться транспортиром.

# ЗАДАЧИ

*(формирование познавательных УУД):*

- научиться в процессе реальной ситуации использовать определения следующих понятий: «Угол», «Виды углов», «Транспортир».

*(формирование коммуникативных и личностных УУД):*

- Вырабатывать умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие, отстаивать свою точку зрения, аргументируя её, подтверждая фактами; воспитывать ответственность и аккуратность;

*(формирование регулятивных УУД)*

- Вырабатывать умение обрабатывать информацию; передавать информацию в сжатом, выборочном виде; формировать коммуникативную компетенцию; выбирать способы решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.

# Актуализация знаний

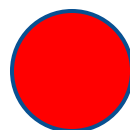
Мало знаю



Умею, допускаю ошибки



Знаю, умею



# Историческая справка

Слово «градус» - латинское, означает «шаг», «ступень». Измерение углов в градусах появилось более 3 тыс. лет назад в Вавилоне. В расчетах там использовались шестидесятеричная система счисления, шестидесятеричные дроби.

С этим связано, что вавилонские математики и астрономы, а вслед за ними греческие и индийские, полный оборот (окружность) делили на 360 частей - градусов (шесть раз по шестьдесят), каждый градус - на 60 минут, а минуту - на 60 секунд:

$$1^{\circ} = 60', 1' = 60''$$

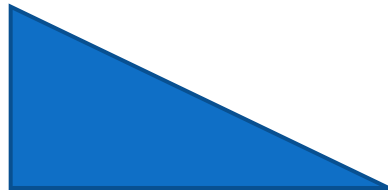


# устно



1. Назовите какая фигура перед вами.

- ▶ Треугольник;
- ▶ Квадрат;
- ▶ Прямоугольник.



2. Назовите основные элементы выбранной фигуры.

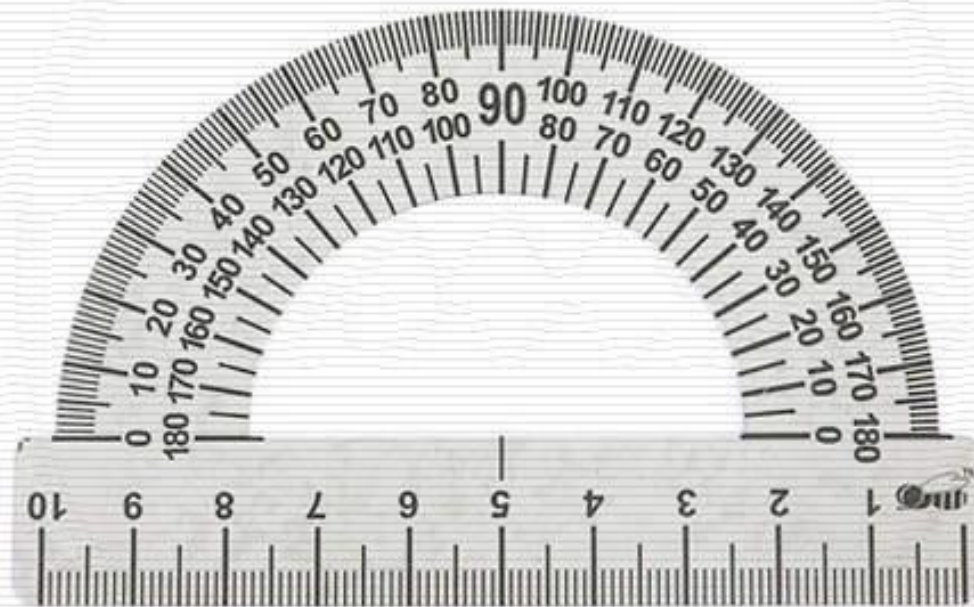
3. Назовите основные элементы угла.

4. А теперь постройте угол.

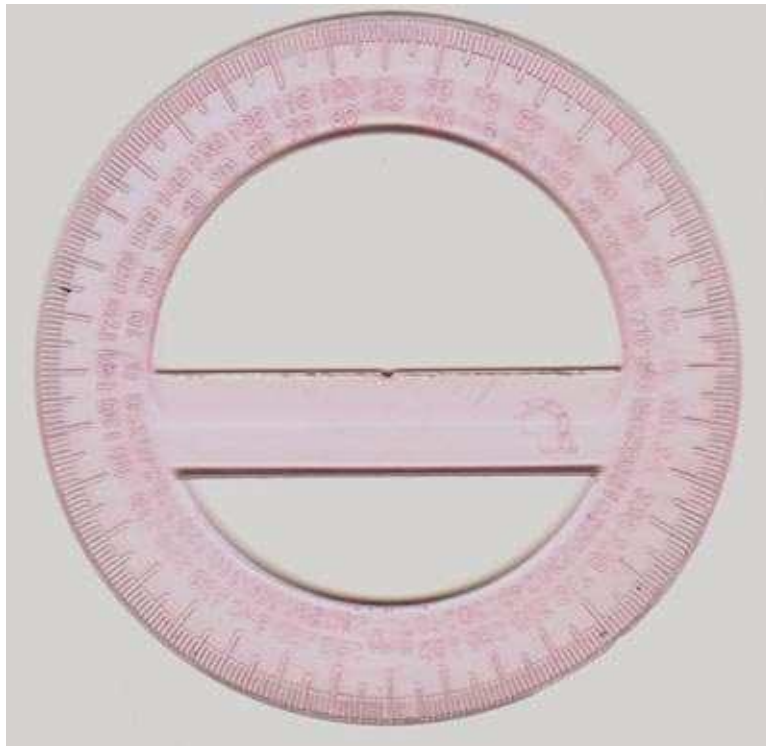
5. А что можно еще сделать с углом?



Шкала транспортира. Она расположена на полуокружности и пронумерована от 0 до 180. Бывают шкалы двойные: нумерация идет слева направо и справа налево.



Также есть круглые транспортиры, шкала идет по кругу от 0 до 360, но она также разделена на две полуокружности.

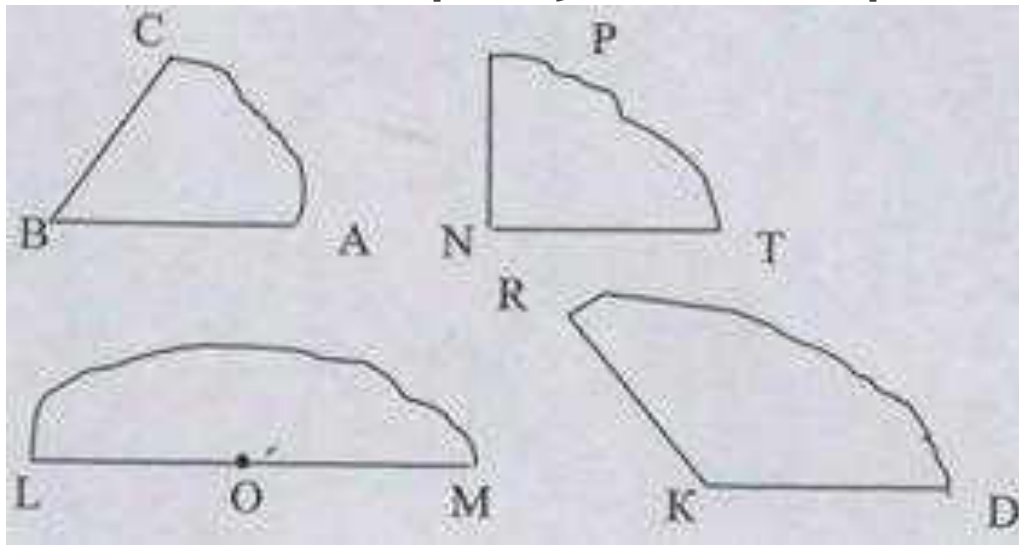




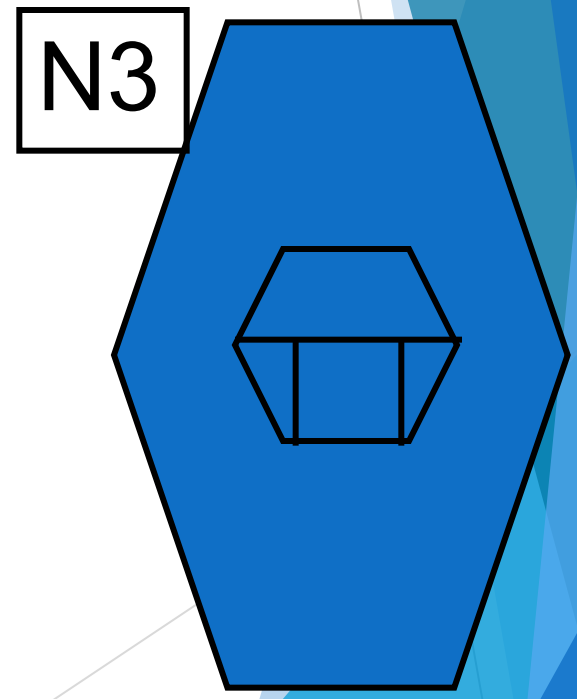
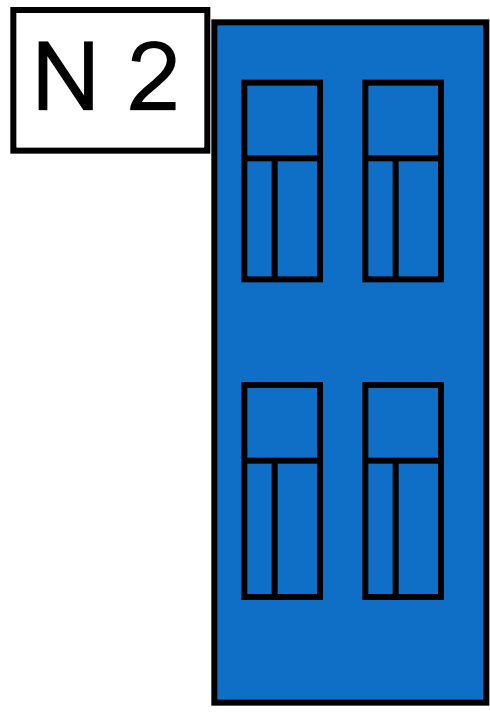
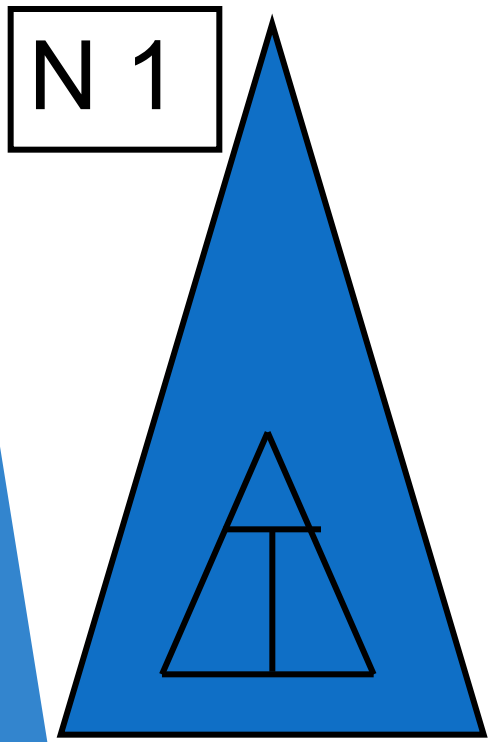
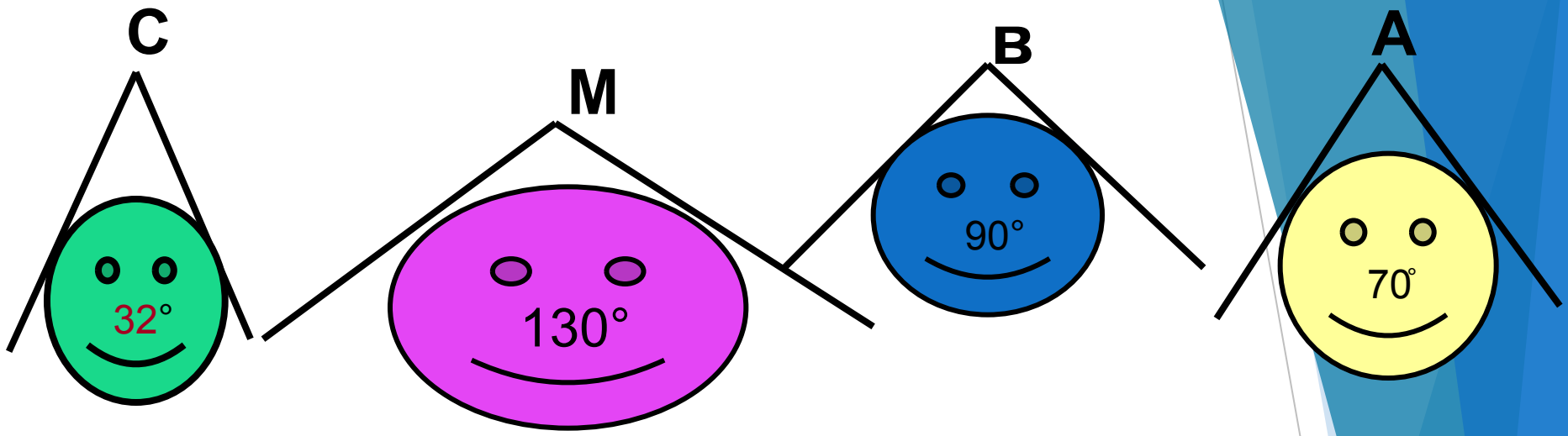
# Исследовательская работа.

## Работа в группах

- ▶ Выберите из предложенных вам углов острый, тупой, прямой, развернутый.
- ▶ Измерьте их градусную меру и запишите в тетрадях эти данные.
- ▶ Сделайте вывод о градусной мере:



Ребята, в нашей школе  
произошло чрезвычайное событие.  
Пропали дети.  
Но это не первоклашки.  
Это математические дети.  
Это углы в 32, 130, 90, 70 градусов.  
Давайте поможем им  
найти свой дом.

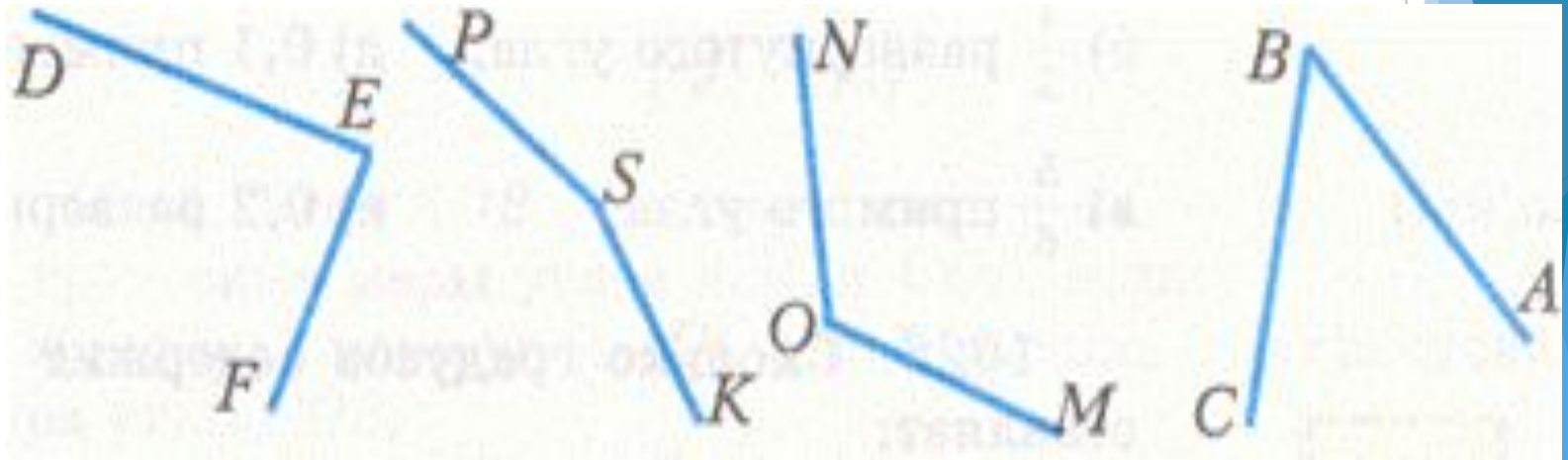


# Физкульт минутка

- ▶ Покажите руками угол  $90^\circ$ ,  $180^\circ$ .
- ▶ Покажите руками острый угол, тупой угол.
- ▶ Покажите рукой, где вокруг нас есть прямые углы.
- ▶ Повернитесь на  $180^\circ$ . А теперь на  $90^\circ$ .

# Работа по карточкам

- ▶ **Задание:** Измерьте углы и запишите результаты измерений в тетрадях.



## Дополнительное задание

Какой угол образуют часовая и минутная стрелки часов:

а) в 3 ч;

г) в 6 ч;

б) в 5 ч;

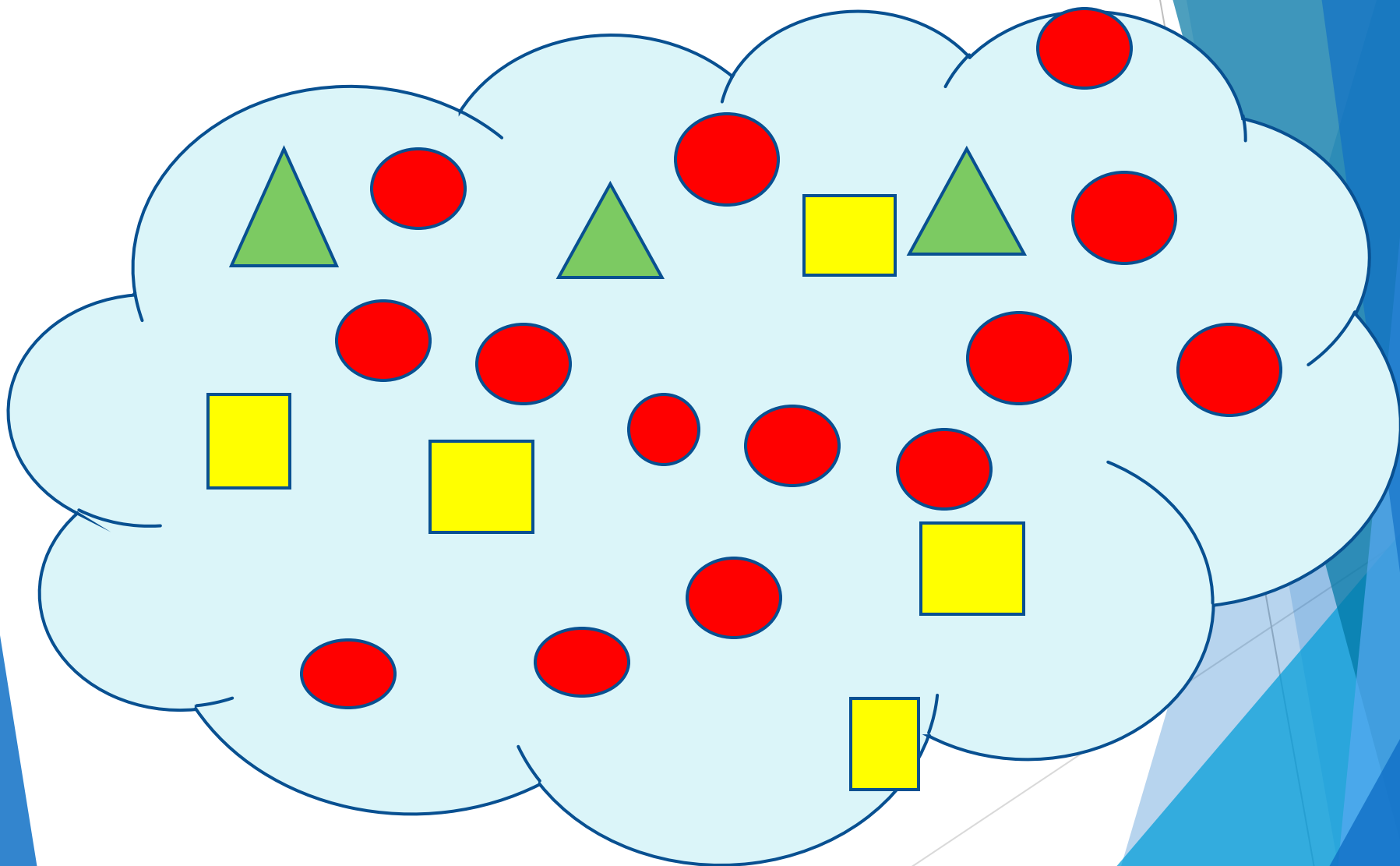
д) в 2 ч 30 мин;

в) в 10 ч;

е) в 5 ч 30 мин?



# Рефлексия



# Домашнее задание

- ▶ П 42, № 1666, № 1667



# Литература

1. Базовый учебник: Математика 5 класс, Н.Я.Виленкин и др., Москва «Мнемозина», 2012г.

2. Рабочая программа по учебнику Н.Я.Виленкина и др.

Математика 5 класс, автор: О.С.Кузнецова, Волгоград.

3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Под редакцией А.Г.Асмолова. Москва «Просвещение» 2011г.

4. Уроки математики 5-6 классы с применением информационных технологий. Серия «Современная школа», Москва «Планета» 2010г. Автор- составитель: М.Н.Каратанова.

5. ЭОРы:

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/608887c4-68f4-410f-bbd4-618ad7929e22/113952/?interface=pupil&class=47&subject=16>